プラチナスJシリーズ
スペック＆オプションガイド

エスペック株式会社

仕様

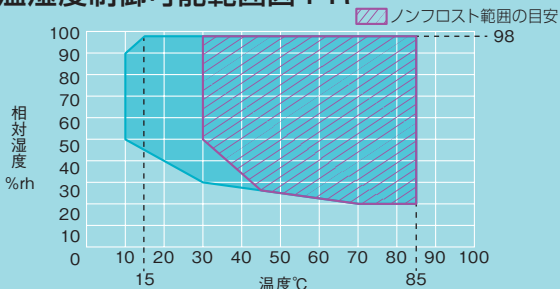
PR・PHP

恒温恒湿器・高温高湿器

型式		PR-1J	PR-2J	PR-3J	PR-4J	PHP-2J	PHP-3J	PHP-4J
調温調湿方式		平衡調温調湿方式 (BTHCシステム)						
性能※1	温湿度範囲	−20〜+100℃／20〜98%rh ※2 (詳しくは、下記の温湿度制御可能範囲図をご覧ください。)				外囲温度+10〜+100℃／40〜98%rh (詳しくは、下記の温湿度制御可能範囲図をご覧ください。)		
	温湿度変動	±0.3℃／±2.5%rh						
	温湿度勾配	3.0℃／10%rh						
	空間温湿度偏差	1.5℃／5%rh						
	温度変化速度	温度範囲−8⇔+88℃ 上昇速度　3.0℃／分 下降速度　2.0℃／分			温度範囲−8⇔+88℃ 上昇速度 3.0℃／分 下降速度 1.0℃／分	———		
	温度極値到達時間	上昇　+20から+100℃　30分 下降　+20から−20℃　40分				———		
	許容発熱負荷※3	800W		1100W	1250W	300W		600W
運転可能外囲温湿度		0〜+40℃／75%rhまで						
構成材料		外殻：ステンレス鋼板：SUS430CP種、ヘアライン仕上　試験槽：ステンレス鋼板：SUS304CP種、No.2B研磨仕上						
加熱器		ニクロムストリップワイヤヒーター						
加湿器		SUS316製シーズヒーター（表面蒸発式）						
冷却器 (除湿器)		プレートフィンクーラー				プレートフィン（ヒートパイプ方式）		
槽内攪拌用送風機		クロスフローファン			シロッコファン	クロスフローファン		シロッコファン
給水	給水方式	ポンプ給水方式						
	給水タンク容量	16L			32L	16L		32L
冷凍システム	冷凍方式	機械式単段圧縮冷凍方式				———		
	冷凍機	ロータリー圧縮機 (R404A)						
	冷凍機容量	0.65kW			1.2kW			
	膨張機構	電子式自動膨張弁						
内容積		120L	225L	408L	800L	219L	398L	784L
寸法※4	内法 (mm)	W500 H600 D400	W500 H750 D600	W600 H850 D800	W1000 H1000 D800	W500 H730 D600	W600 H830 D800	W1000 H980 D800
	外法 (mm)	W910 H1440 D873	W910 H1590 D1073	W1010 H1690 D1273	W1410 H1840 (1970) D1273	W910 H1590 D1073	W1010 H1690 D1273	W1410 H1840 (1970) D1273
重量		260kg	305kg	365kg	480kg	275kg	335kg	490kg
装備品		排水ホース、凝縮器フィルター、ケーブル孔(左側面 φ50)、室内灯、キャスター (アジャスターフット付)、タイムシグナル端子、試料電源制御端子、Ethernetポート、USBメモリーポート、観測窓(1〜3型:W180×H260mm 4型:W295×H380mm)						
付属品		ガラス管ヒューズ、ケーブル孔ゴム栓、扉用鍵、ブレーカーハンドルストッパー、ウイック、省エネ用スリットカバー (PHPのみ)、取扱説明書、運転確認シート、保証書　※棚板・棚受・電源ケーブルは付属していません。						
電源		AC200V　3φ　3W　50／60Hz (電源電圧変動：定格値の−5%／+10%)						
最大電流		18.5A	20.0A	22.0A	34.0A	17.0A	17.8A	26.4A

※1　湿度槽はJIS C60068-3-5:2006、JTM K07:2007および、
　　湿度槽はJIS C60068-3-6:2008、JTM K09:2009に基づいており、
　　外囲温度が+23℃、相対湿度65±20%rh、定格電圧、無試料の場合。

※2　最低到達温度は、外囲温度が0〜+30℃の範囲の場合。
※3　PR: 槽内温度+20℃の場合。PHP: 槽内温湿度+85℃、+85%rhの場合。
※4　突起部は含まず。(　) 内は突起部分を含む寸法。

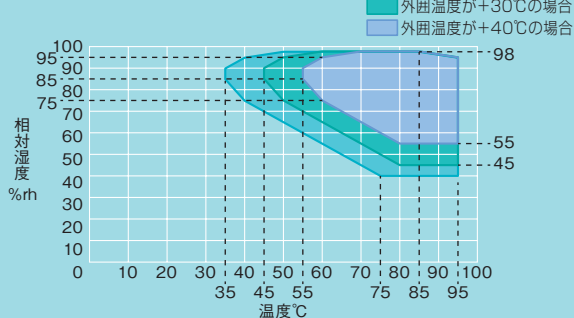
● 温湿度制御可能範囲図 PR

※外囲温度が+23℃における無試料の場合。
※+40℃以下の湿度運転において冷却器の着霜があるため、連続運転に制限があります。

● 温湿度制御可能範囲図 PHP

※無試料の場合。

仕様

PL･PSL

低温恒温恒湿器・超低温恒温恒湿器

型式		PL-1J	PL-2J	PL-3J	PL-4J	PSL-2J	PSL-4J
調温調湿方式		平衡調温調湿方式（BTHCシステム）					
性能※1	温湿度範囲※2	−40〜+100℃／20〜98%rh （詳しくは、下記の温湿度制御可能範囲図をご覧ください。）				−70〜+100℃／20〜98%rh （詳しくは、下記の温湿度制御可能範囲図をご覧ください。）	
	温湿度変動	±0.3℃／±2.5%rh					
	温湿度勾配	3.0℃／10%rh					
	空間温湿度偏差	1.5℃／5%rh					
	温度変化速度	温度範囲−26⇔+86℃ 上昇速度 3.0℃／分 下降速度 2.0℃／分				温度範囲−53⇔+83℃ 上昇速度 5.0℃／分 下降速度 2.0℃／分	温度範囲−53⇔+83℃ 上昇速度 5.0℃／分 下降速度 1.0℃／分
	温度極値到達時間	上昇 +20から+100℃ 30分 下降 +20から−40℃ 45分〔40分（DCインバーターオプション搭載時）〕				上昇 +20から+100℃ 30分 下降 +20から−70℃ 65分	
	許容発熱負荷※3	850W	1400W	1500W	2850W	700W	2200W
運転可能外囲温湿度		0〜+40℃／75%rhまで					
構成材料		外殻：ステンレス鋼板：SUS430CP種、ヘアライン仕上　試験槽：ステンレス鋼板：SUS304CP種、No.2B研磨仕上					
加熱器		ニクロムストリップワイヤヒーター					
加湿器		SUS316製シーズヒーター（表面蒸発式）					
冷却器（除湿器）		プレートフィンクーラー	プレートフィンクーラー、ステンレス管クーラー			プレートフィンクーラー（除湿器兼用）、ステンレス管クーラー	
槽内攪拌用送風機		クロスフローファン			シロッコファン	クロスフローファン	シロッコファン
給水	給水方式	ポンプ給水方式					
	給水タンク容量	16L			32L	16L	32L
冷凍システム	冷凍方式	機械式単段圧縮冷凍方式				機械式二元冷凍方式	
	冷凍機	ロータリー圧縮機（R404A）	ロータリー圧縮機（R404A） レシプロ圧縮機（R404A）		スクロール圧縮機（R404A） レシプロ圧縮機（R404A）	ロータリー圧縮機（R404A、R508A） レシプロ圧縮機（R404A）	スクロール圧縮機（R404A、R508A） レシプロ圧縮機（R404A）
	冷凍機容量	1.2kW	1.5kW+0.4kW		3.0kW+0.4kW	1.5kW×1.5kW+0.4kW	3.0kW×3.0kW+0.4kW
	膨張機構	電子式自動膨張弁	電子式自動膨張弁　キャピラリーチューブ				
内容積		120L	225L	408L	800L	306L	800L
寸法※4	内法（W×H×Dmm）	500×600×400	500×750×600	600×850×800	1000×1000×800	600×850×600	1000×1000×800
	外法（W×H×Dmm）	910×1440×873	910×1590×1073	1010×1690×1273	1410×1840（1970）×1273	1010×1690×1273	1410×1853（1983）×1593
重量		270kg	340kg	420kg	610kg	470kg	705kg
装備品		排水ホース、凝縮器フィルター、ケーブル孔（左側面 φ50）、室内灯、キャスター（アジャスターフット付）、タイムシグナル端子、試料電源制御端子、Ethernetポート、USBメモリーポート、観測窓（1〜3型:W180×H260mm 4型:W295×H380mm）					
付属品		ガラス管ヒューズ、ケーブル孔ゴム栓、扉用鍵、ブレーカーハンドルストッパー、ウイック、取扱説明書、運転確認シート、保証書 ※棚板・棚受・電源ケーブルは付属していません。					
電源		AC200V　3φ　3W　50／60Hz（電源電圧変動：定格値の−5%／+10%）					
最大電流		22.5A		23.0A	36.0A	32.0A	48.5A

※1　温度槽はJIS C60068-3-5:2006、JTM K07:2007および、湿度槽はJIS C60068-3-6:2008、JTM K09:2009に基づいており、外囲温度が+23℃、相対湿度65±20%rh、定格電圧、無試料の場合。

※2　最低到達温度は、外囲温度が0〜+30℃の範囲の場合。

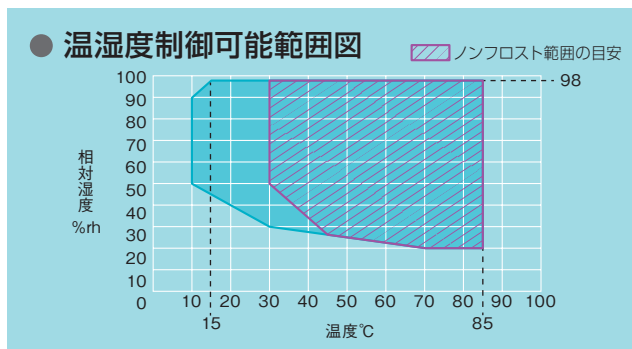
※3　槽内温度+20℃の場合。

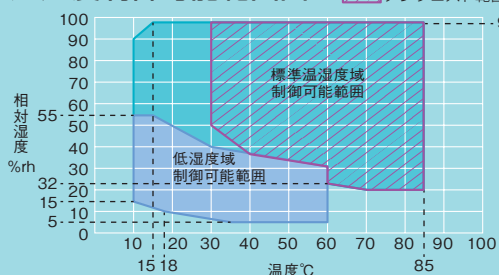
※4　突起部は含まず。（ ）内は突起部分を含む寸法。

※外囲温度が+23℃における無試料の場合。

※+40℃以下の湿度運転において冷却器の着霜があるため、連続運転に制限があります。

仕様

PDR・PDL
低湿度型(低温)恒温恒湿器

型式		PDR-3J	PDR-4J	PDL-3J	PDL-4J
調温調湿方式		平衡調温調湿方式(BTHCシステム)			
性能※1	温湿度範囲	−20～+100℃／5～98%rh (詳しくは、下記の温湿度制御可能範囲図をご覧ください。)		−40～+100℃／5～98%rh (詳しくは、下記の温湿度制御可能範囲図をご覧ください。)	
	温湿度変動	±0.3℃／±2.5%rh			
	温湿度勾配	3.0℃／10%rh			
	空間温湿度偏差	1.5℃／5%rh			
	温度変化速度	温度範囲−8⇔+88℃ 上昇速度 3.0℃／分 下降速度 2.0℃／分	温度範囲−8⇔+88℃ 上昇速度 3.0℃／分 下降速度 1.0℃／分	温度範囲−26⇔+86℃ 上昇速度 3.0℃／分 下降速度 2.0℃／分	
	温度極値到達時間	上昇 +20から+100℃ 30分 下降 +20から−20℃ 40分		上昇 +20から+100℃ 30分 下降 +20から−40℃ 50分	
	許容発熱負荷※3	1100W	1250W	1500W	2850W
運転可能外囲温湿度		標準温湿度域運転時：0～+40℃／75%rhまで　低湿度域運転時：+5～+32℃　絶対湿度23g／kg以下			
構成材料		外殻：ステンレス鋼板：SUS430CP種、ヘアライン仕上　試験槽：ステンレス鋼板：SUS304CP種、No.2B研磨仕上			
加熱器		ニクロムストリップワイヤヒーター			
加湿器		SUS316製シーズヒーター(表面蒸発式)			
冷却器(除湿器)		プレートフィンクーラー(除湿器兼用)		プレートフィンクーラー(除湿器兼用)、ステンレス管クーラー	
槽内攪拌用送風機		シロッコファン			
給水	給水方式	ポンプ給水方式			
	給水タンク	16L	32L	16L	32L
冷凍システム	冷凍方式	機械式単段圧縮冷凍方式			
	冷凍機	ロータリー圧縮機(R404A)		ロータリー圧縮機 (R404A) レシプロ圧縮機 (R404A)	スクロール圧縮機 (R404A) レシプロ圧縮機 (R404A)
	冷凍機容量	0.65kW	1.2kW	1.5kW+0.4kW	3.0kW+0.4kW
	膨張機構	電子式自動膨張弁		電子式自動膨張弁　キャピラリーチューブ	
除湿機	除湿方式	回転再生式(吸着型)除湿方式			
	冷凍方式	機械式単段圧縮冷凍方式			
	冷凍機	ロータリー圧縮機(R404A)、レシプロ圧縮機(R134a)			
	膨張機構	温度式自動膨張弁			
内容積		408L	800L	408L	800L
寸法※4	内法 (mm)	W600×H850×D800	W1000×H1000×D800	W600×H850×D800	W1000×H1000×D800
	外法 (mm)	W1885×H1690(1820)×D1273	W2285×H1840(1970)×D1273	W1885×H1690(1820)×D1273	W2285×H1840(1970)×D1273
重量※5		680kg	800kg	735kg	930kg
装備品		排水ホース、凝縮器フィルター、ケーブル孔(左側面 φ50)、室内灯、キャスター (アジャスターフット付)、タイムシグナル端子、試料電源制御端子、Ethernetポート、USBメモリーポート、観測窓(3型:W180×H260mm 4型:W295×H380mm)			
付属品		ガラス管ヒューズ、ケーブル孔ゴム栓、扉用鍵、ブレーカーハンドルストッパー、ウイック、接続ダクト、ホースバンド、取扱説明書、運転確認シート、保証書　※棚板・棚受・電源ケーブルは付属していません。			
電源		AC200V　3φ　3W　50／60Hz(電源電圧変動：定格値の−5%／+10%)			
最大電流		34.0A	44.5A	35.5A	47.0A

※1 温度槽はJIS C60068-3-5:2006、JTM K07:2007および、湿度槽はJIS C60068-3-6:2008、JTM K09:2009に基づいており、外囲温度が+23℃、相対湿度65±20%rh、定格電圧、無試料の場合。
※2 最低到達温度は、外囲温度が0～+30℃の範囲の場合。
※3 槽内温度+20℃の場合。
※4 突起部は含まず。( )内は突起部分を含む寸法。
※5 恒温恒湿器と除湿機の総重量。

※外囲温度が+23℃における無試料の場合。
※+40℃以下の湿度運転において冷却器の着霜があるため、連続運転に制限があります。

低湿度域運転時の注意
- +60℃以上の高温から低湿度域への運転はできません。
  +60℃以下に下げてから移行してください。
- 低湿度域での勾配プログラムはできません。
- 加湿器の切替が必要となるプログラムはできません。
- 低湿度域以外から低湿度域に移行するプログラムはできません。
  ただし低湿度域から他の域へ移行することは可能です。

仕様

PCR

クリーン恒温恒湿器

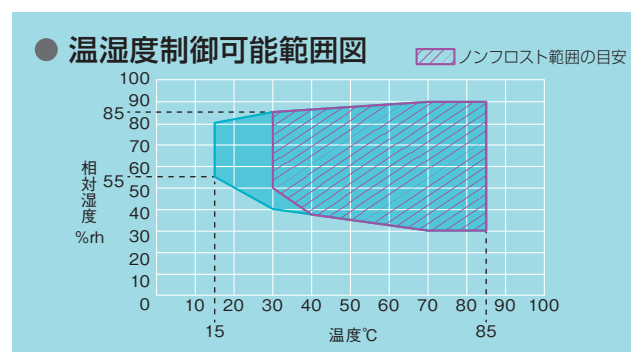
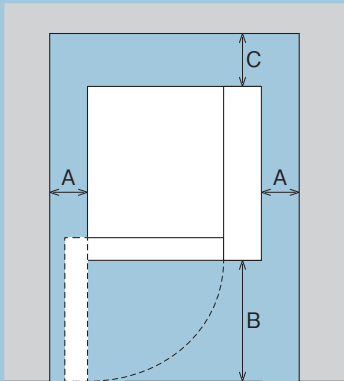
型式		PCR-3J
調温調湿方式		平衡調温調湿方式 (BTHCシステム)
性能※1	温湿度範囲※2	−20～+100℃／30～90%rh (詳しくは、下記の温湿度制御可能範囲図をご覧ください。)
	温湿度変動	±0.5℃／±2.5%rh
	温湿度勾配	5.0℃／10%rh
	空間温湿度偏差	5.0℃／10%rh
	温度変化速度	温度範囲−8⇔+88℃ 上昇速度 1.5℃／分 下降速度 1.0℃／分
	温度極値到達時間	上昇 +20から+100℃ 55分 下降 +20から−20℃ 45分
	清浄度※3	クラス5 (対象粒径 0.5μm)
運転可能外囲温湿度		+5～+35℃／75%rhまで
構成材料		外殻：ステンレス鋼板：SUS430CP種、ヘアライン仕上　試験槽：ステンレス鋼板：SUS304CP種、No.2B研磨仕上
加熱器		ニクロムストリップワイヤヒーター
加湿器		SUS316製シーズヒーター (表面蒸発式)
冷却器 (除湿器)		プレートフィンクーラー (除湿器兼用)
槽内攪拌用送風機		シロッコファン
給水	給水方式	ポンプ給水方式
	給水タンク容量	16L
冷凍システム	冷凍方式	機械式単段圧縮冷凍方式
	冷凍機	ロータリ圧縮機 (R404A)　レシプロ圧縮機 (R404A)
	冷凍機容量	1.5kW+0.4kW
	膨張機構	電子式自動膨張弁　キャピラリーチューブ
内容積		312L
寸法※4	内法 (mm)	W600×H650×D800
	外法 (mm)	W1010×H1880×D1273
重量		445kg
装備品		排水ホース、凝縮器フィルター、ケーブル孔 (左側面 ϕ50)、室内灯、キャスター (アジャスターフット付)、タイムシグナル端子、試料電源制御端子、Ethernetポート、USBメモリーポート、観測窓 (W180×H260mm)、クリーンメーター、ダクトメーター
付属品		ガラス管ヒューズ、ケーブル孔ゴム栓、扉用鍵、ブレーカーハンドルストッパー、ウイック、取扱説明書、運転確認シート、保証書 ※棚板·棚受·電源ケーブルは付属していません。
電源		AC200V　3ϕ　3W　50／60Hz (電源電圧変動：定格値の−5%／+10%)
最大電流		23.5A
要求排気設備		排気風量16m^3／min. (50Hz)　·18m^3／min. (60Hz)、本体接続口ϕ123mm

※1 温度槽はJIS C60068-3-5:2006、JTM K07:2007および、湿度槽はJIS C60068-3-6:2008、JTM K09:2009に基づいており、外囲温度が+23℃、相対湿度65±20%rh、定格電圧、無試料の場合。
※2 最低到達温度は、外囲温度が0～+30℃の範囲の場合。
※3 JIS B 9920:2002に準拠。(FED-STD-209D クラス100相当) 0℃以下の運転時 (温度安定時)、扉を開放しないでください。扉開放時には、クラス5は維持できません。
※4 突起部分は含まず。

※外囲温度が+23℃における無試料の場合。
※+40℃以下の湿度運転において冷却器の着霜があるため、連続運転に制限があります。

仕様

PU·PG

低温恒温器・超低温恒温器

型式		PU-1J	PU-2J	PU-3J	PU-4J	PG-2J	PG-4J
調温方式		平衡調温方式 (BTCシステム)					
性能※1	温度範囲※2	−40〜+100℃				−70〜+100℃	
	温度変動	±0.3℃					
	温度勾配	3.0℃					
	空間温度偏差	1.5℃					
	温度変化速度	温度範囲−26⇔+86℃ 上昇速度 3.0℃/分 下降速度 2.0℃/分				温度範囲−53⇔+83℃ 上昇速度 5.0℃/分 下降速度 2.0℃/分	温度範囲−53⇔+83℃ 上昇速度 5.0℃/分 下降速度 1.0℃/分
	温度極値到達時間	上昇 +20から+100℃ 30分 下降 +20から−40℃ 45分〔40分 (DCインバーターオプション搭載時)〕				上昇 +20から+100℃ 30分 下降 +20から−70℃ 65分	
	許容発熱負荷※3	850W	1400W	1500W	2850W	700W	2200W
運転可能外囲温湿度		0〜+40℃/75%rhまで					
構成材料		外殻:ステンレス鋼板:SUS430CP種、ヘアライン仕上　試験槽:ステンレス鋼板:SUS304CP種、No.2B研磨仕上					
加熱器		ニクロムストリップワイヤヒーター					
冷却器		プレートフィンクーラー	プレートフィンクーラー、ステンレス管クーラー				
槽内攪拌用送風機		クロスフローファン			シロッコファン	クロスフローファン	シロッコファン
冷凍システム	冷凍方式	機械式単段圧縮冷凍方式				機械式二元冷凍方式	
	冷凍機	ロータリー圧縮機 (R404A)	ロータリー圧縮機 (R404A) レシプロ圧縮機 (R404A)		スクロール圧縮機 (R404A) レシプロ圧縮機 (R404A)	ロータリー圧縮機 (R404A、R508A) レシプロ圧縮機 (R404A)	スクロール圧縮機 (R404A、R508A) レシプロ圧縮機 (R404A)
	冷凍機容量	1.2kW	1.5kW+0.4kW		3.0kW+0.4kW	1.5kW×1.5kW+0.4kW	3.0kW×3.0kW+0.4kW
	膨張機構	電子式自動膨張弁	電子式自動膨張弁　キャピラリーチューブ				
内容積		120L	225L	408L	800L	306L	800L
寸法※4	内法 (W×H×Dmm)	500×600×400	500×750×600	600×850×800	1000×1000×800	600×850×600	1000×1000×800
	外法 (W×H×Dmm)	910×1440×873	910×1590×1073	1010×1690×1273	1410×1840 (1970) ×1273	1010×1690×1273	1410×1853 (1983) ×1593
重量		260kg	330kg	410kg	600kg	460kg	695kg
装備品		排水ホース、凝縮器フィルター、ケーブル孔(左側面 φ50)、室内灯、キャスター (アジャスターフット付)、タイムシグナル端子、 試料電源制御端子、Ethernetポート、USBメモリーポート、観測窓(1〜3型:W180×H260mm 4型:W295×H380mm)					
付属品		ガラス管ヒューズ、ケーブル孔ゴム栓、扉用鍵、ブレーカーハンドルストッパー、取扱説明書、運転確認シート、保証書 ※棚板・棚受・電源ケーブルは付属していません。					
電源		AC200V 3φ 3W 50/60Hz (電源電圧変動:定格値の−5%/+10%)					
最大電流		14.5A	15.0A		28.0A	24.5A	45.0A

※1 温度槽はJIS C60068-3-5:2006、JTM K07:2007に基づいており、外囲温度が+23℃、相対湿度65±20%rh、定格電圧、無試料の場合。
※2 最低到達温度は、外囲温度が0〜+30℃の範囲の場合。
※3 槽内温度+20℃の場合。
※4 突起部は含まず。( )内は突起部分を含む寸法。

必要設備

型式	PR				PHP			PL				PSL		PDR		PDL		PCR	PU				PG	
	1型	2型	3型	4型	2型	3型	4型	1型	2型	3型	4型	2型	4型	3型	4型	3型	4型	3型	1型	2型	3型	4型	2型	4型
電源	AC200V 3φ 3W 50／60Hz																							
最大電流(A)	18.5	20.0	22.0	34.0	17.0	17.8	26.4	22.5		23.0	36.0	32.0	48.5	34.0	44.5	35.5	47.0	23.5	14.5	15.0		28.0	24.5	45.0
最小電源線経(mm2)	3.5		5.5	8.0	3.5	5.5	8.0	5.5			14.0	8.0	14.0	8.0	14.0	8.0	14.0	5.5	3.5			8.0	5.5	14.0
ブレーカー容量(A)	20		30	40	20	30	40	30			50	40	60	40	50	40	50	30	20			40	30	60
加湿給水	タンク供給水は導電率0.1～10μS／cmの純水をお使いください																		——					
排水	排水孔位置は、背面下部（床面より150mm）です。 温湿度用に排水ホースは1本、連続給水用（オプション）に1本装備します。 ホース外径：φ18mm／内径φ12mm 長さ：約1m																							

設置間隔

型式	PR、PL、PU				PSL、PG		PHP			PDR、PDL		PCR
	1型	2型	3型	4型	2型	4型	2型	3型	4型	3型	4型	3型
側面：A	ケーブル孔、アジャスターフットの操作や電源、給排水の接続およびメンテナンスのための空間が必要です。（推奨30cm以上）											
前面：B(cm)	70		80	120	80	120	70	80	120	80	120	80
背面：C	排水ホースを通すスペースおよびメンテナンスのための空間が必要です。（推奨60cm以上） 装置を引き出し、メンテナンスを行う場合は不要です。											
上部	60cm以上											

※電源ケーブルは、装備していません。オプションでご用意しています。

オプション

ユーティリティ

電源電圧

海外や工場設備など、お使いになる設置環境条件に合わせて選択いただけます。CEマーキングに適応しています。
・AC220V 3φ 3W 60Hz
・AC380V 3φ 4W 50Hz
・AC400V 3φ 4W 50Hz

電源ケーブル

装置に電源ケーブルを装備します。
・2.5m
・5m
・10m
電源ケーブル取出口：背面または天面
※本オプションの指定がない時は、電源ケーブルは装備していません。

電源プラグ

4Pプラグ

100Vコンセント

試料への通電や、計測機器への給電用に100Vの電源コンセント2個、サーキットプロテクタ1個を装備します。
・100V 3A
・100V 15A
※装置の最大電流や電源線径が変わることがあります。
取付位置：右側面

※下側コンセント（黒）で、通電した機器は、槽内では使用しないでください。

冷凍回路水冷方式

排熱の影響を低減するため、冷凍システムの空冷凝縮器を水冷凝縮器に変更します。
装備品：圧縮機冷却用ファン
　　　　給排水接続口
　　　　断水リレー

連続給水

水供給側との直接接続で、加湿用の純水を連続供給する水回路。標準装備の給水タンクでの運転に切替ができます。
・水道水供給口
・純水供給口
　（減圧弁付）
・純水供給口
　（減圧弁なし）

純水供給口（減圧弁付）

	水道水供給口（イオン交換器付）	純水供給口 減圧弁付	純水供給口 減圧弁なし
水圧	0.05～0.50MPa (Gauge)		0.03MPa (Gauge)
流量	1.3 L /分以上		
導電率	——	0.1～10μ S /cm	
取付位置	左側面背面側下部		左側面背面側上部
接続の可否	鋼管（または塩化ビニール管）のみ接続可		ホースのみ接続可

※給水装置への接続は、お客様にて実施してください。
※イオン交換器は、定期的に交換が必要です。

純水製造装置

不純物を取り除き、加湿に最適な純水を連続的に作ります。
※別オプションの連続給水純水供給口（減圧弁なし）が必要です。
方式：　逆浸透膜　加圧ポンプ式
導電率：10μs／cm以下
・SD-25A
　電源：AC100V 50/60Hz 2A
　生産水量（水温25℃）：25L/h
　寸法：W570×H440×D480mm

SD-25A

・WS-1
　電源：AC100V 50/60Hz 0.4A
　　　　AC200V 50/60Hz 0.2A
　　　　AC220V 50/60Hz 0.2A
　　　　AC230V 50/60Hz 0.2A
　生産水量（水温25℃）：12L/h
　寸法：W400×H400×D280mm
　生産水（純水）供給口：1本／2本
　設置場所：装置天井部

WS-1

給水タンク追加

標準装備の給水タンクの水量を補い、長期の連続運転が行えます。
タンク有効水量：約13L
例：PL-4 型において
　試験条件：85℃／85％rhの場合
　消費水量：40cc／h
　補給目安：10日以上
　※試験環境により異なります。
取付位置：装置天井部
※タンク取付時は装置高さが+215mmになります。

補給用給水タンク

装置固定タンクへの給水用。
・レバースクリューコック付タンク
　容量：10L×3個
　スタンドサイズ：W600×H920×D348mm
・ノズル付タンク
　容量：10L×1個

レバースクリューコック付タンク（傾斜スタンド付属）

ノズル付タンク

※下記のオプションを取り付ける場合、万一の水漏れによる被害を防ぐために、防水パン、漏水検知システム（P.17）をご用意しています。
・連続給水　・純水製造装置　・冷凍回路水冷方式

オプション

観測

ワイドビュー扉

扉全面をガラスにし、槽内を見渡せるワイドビュー観測窓付扉。試験中も試料の状態を確認することができます。
有効視野： 2型　W470×H720mm
　　　　　3型　W570×H820mm
　　　　　4型　W970×H970mm
※施錠はできません。
※標準性能と一部異なりますので、詳しくはお問い合わせください。

ワイドビュー扉操作孔付

ワイドビュー扉に操作孔を装備します。状態を確認しながら試料へのアプローチができます。
操作孔数： 1対・2対
孔内径：130mm
付属品：ゴム手袋
※標準性能と一部異なりますので、詳しくはお問い合わせください。

ワイドビュー扉用スクリーン

観測窓から槽内が見えないように取り付けるスプリング式スクリーン。
防炎・抗菌・抗カビ・遮光1級（黒色）

液晶ブラインド

観測窓を不透明にし、試験槽内を見えないようにできます。観測窓の透過、不透過の操作は室内灯の操作と連動して行います。

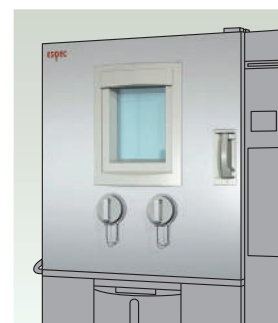
室内灯	観測窓の状態
OFF	不透過（乳白色）
ON	透過

※電源OFF時は乳白色状態です。

室内灯OFF

室内灯ON

扉用操作孔

標準観測窓付扉用の操作孔。
操作孔数： 2型　1対
　　　　　3型　1対
　　　　　4型　1対・2対
孔内径：130mm
付属品：ゴム手袋

観測窓なし扉

扉の観測窓をなくすことで、光の影響を受ける試料などにお使いいただけます。
※室内灯は装備しません。

オプション

観測

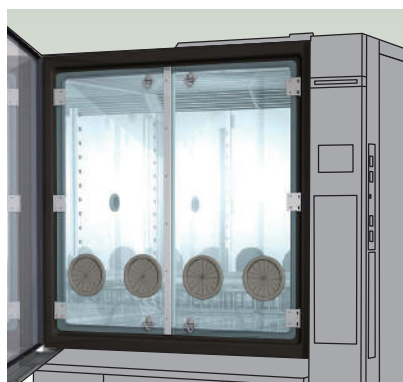
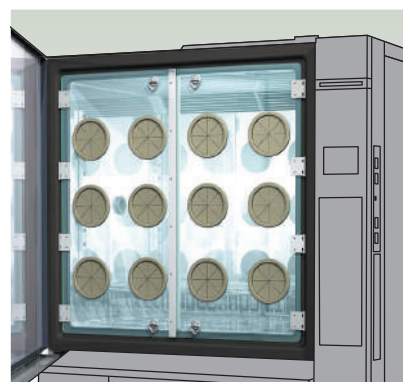
内扉

槽内試料の状態などを見るために、扉の内側に設けるガラス扉。操作孔の有無をお選びいただけます。
操作孔： 内径ϕ130mm
放射状ゴムシールド付
付属品：ゴム手袋

機種	内扉	ワイパー	操作孔 (有無を選択)
1〜3型	1枚片開き	1	1対
4型	2枚両開き	2	2対
			4対
		なし	6対

※PCRは内扉に操作孔が取付できません。
※ワイパーの装備は仕様により異なります。
※温度タイプにはワイパーは装備されません。
※4型に標準装備のロック解除装置は装備されません。
※標準性能と一部異なりますので、詳しくはお問い合わせください。

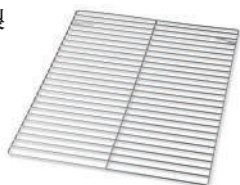
ワイパー装備(1型)

ワイパー装備(4型)

操作孔有(2対)

操作孔有(6対)

オプション

試料設置

棚板／棚受

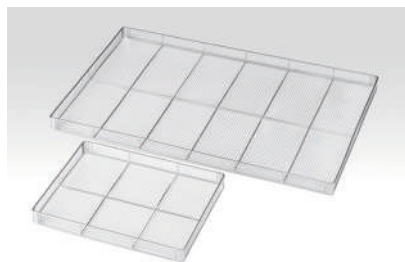
槽内に試料を設置する場合に使用します。
〈棚板〉
・ステンレス製

・鉄線製（樹脂コーティング）
※上限温度+100℃
※PU、PGのみ

寸法（重量）：
1型用：350×467mm（1.0kg）
2型用：550×467mm（1.5kg）
3型用：750×567mm（2.2kg）
4型用：750×967mm（6.6kg）
PSL/PG-2用：550×567mm（1.6kg）

［標準棚板耐荷重
1～3型：10kg
4型：　30kg］

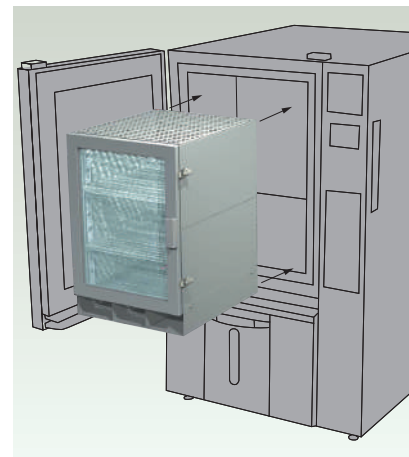
〈棚受〉
ステンレス製　1組（2本）
※棚板／棚受は標準付属していません。

試料カゴ

棚板に置いてご使用いただく、小さい試料の為のカゴです。
材質：ステンレス製（4メッシュ）
・カゴ大
寸法：W700×H35×D450mm
耐荷重：5kg（等分布荷重）
設置可能数：3型　1個／段
4型　2個／段
・カゴ小
寸法：W350×H35×D270mm
耐荷重：3kg（等分布荷重）
設置可能数：1型　1個／段
2型　2個／段
3型　4個／段
4型　6個／段
※棚板の耐荷重を超えての使用はできません。
※風の流れを塞ぐと標準性能を満足しないことがありますので、試料カゴのまわりは十分間隔をあけてください。

槽内床面補強

槽内の床面に重量物を置くために、床面を補強します。
・100kg
・200kg
・300kg
（標準仕様：70kg）

風速低減ボックス

アルミニウム製のボックスを槽内に設置することで風速を低下させ、かつ必要な温湿度分布を保持することができます。
風速：　0.5m／sec以下
温湿度変動幅：±0.5℃／±2.5%rh
温湿度分布：　±0.75℃／±5.0%rh
有効間口寸法（最大積載重量）：
1型　W335×H285mm（20kg）
2型　W335×H435mm（20kg）
3型　W435×H585mm（30kg）
4型　W835×H685mm（30kg）
付属品：棚板・棚受　2組
※標準性能と一部異なりますので、詳しくはお問い合わせください。

重量物用棚板

標準棚板耐荷重以上の重量のある試料用です。
※50kg仕様以上は、本体補強が必要です。

耐荷重（1枚あたり）：
・30kg仕様
・50kg仕様
・80kg仕様
・100kg仕様

棚板耐荷重／1枚	支柱強度	床面耐荷重	搭載可能総重量※	棚板重量／1枚	最大取付枚数
30kg（PDR/PDL/PCRを除く）	90kg	70kg	100kg	1型―1.8kg 2型―2.9kg 3型―4.3kg PSL/PG-2型―3.4kg	3枚
50kg（PDR/PDL/PCRを除く）	100kg	70kg	100kg	1型―2.3kg 2型―3.4kg 3型―5.1kg 4型―12.1kg PSL/PG-2型―4.0kg	2枚
80kg（PHP、PDR、PDLを除く4型で、高温制御150℃仕様のみ）	100kg	70kg	100kg	9.3kg	2枚
100kg（棚板5枚セット）（PDR、PDLを除く4型のみ）	槽内に専用ラック（重量56kg）を装備します。搭載可能総重量（床面耐荷重）は、専用ラック、棚板を含め500kgまでです。			13kg	5枚

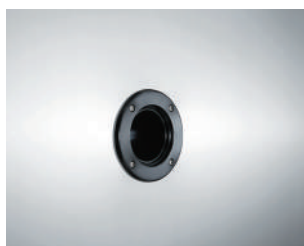
※棚板重量とその積載重量+床面積載重量

オプション

試料設置

ケーブル孔(キャップ、ゴム栓付)

試料通電などのために装置側面や天井に設ける貫通孔。
- φ25mm
- φ50mm
- φ70mm
- φ100mm
- φ150mm
- フラットケーブル孔

※右側面に取り付ける場合、露受が付きます。

左側面(槽内)

右側面

仕様条件＼型式		PR				PHP			PL				PSL		PDR		PDL		PCR	PU				PG	
		1	2	3	4	2	3	4	1	2	3	4	2	4	3	4	3	4	3	1	2	3	4	2	4
右	φ50mm	—	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●	●
	φ50mm 制御盤内	—	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●	●
	φ100mm	—	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●	●
	φ100mm 制御盤内	—	—	●	●	—	●	●	—	—	●	●	—	●	●	●	●	●	—	—	—	●	●	—	●
左	φ25mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	φ50mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	φ70mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	φ100mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	φ150mm	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●
	フラットケーブル孔	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
天井	φ25mm	○	○	○	○	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○
	φ50mm	○	○	○	○	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○
	φ70mm	●	●	●	●	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●
	φ100mm	○	○	○	○	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○
	φ150mm	—	—	●	●	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	●	●	●	●
	フラットケーブル孔	●	●	●	●	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●

●は装置購入時にのみ装備が可能　○は装置購入後にも装備が可能

ケーブル孔着脱式端子台

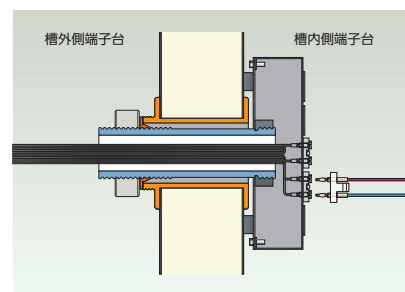
本体装備のケーブル孔を使用し、器内試料への通電、試料測定するための配線ユニット。
電圧印加仕様：AC 6～24V　0.1～3A
　　　　　　　DC 1.5～60V　0.1～3A
端子：器外10P
　　　マグネット付専用ボックス入
　　　器内10P(絶縁板付)
使用可能温湿度範囲：
　　－70～+180℃／20～98％rh

※φ25mmとφ50mmのケーブル孔に装備できます。

槽内

槽外

槽内壁面端子台

ケーブル孔を利用して槽内壁面へ密着固定できる電圧印加用端子台。槽内で配線接続が可能。
電圧印加仕様：DC 500V以下　5A
端子：
　器外 チャンネル数：5ch×4
　　(最大装備可能チャンネル数：50ch)
　器内 チャンネル数：20ch
　　絶縁抵抗値：1×10^12Ω以上
使用可能温湿度範囲：
　－70～+150℃／20～98％rh

オプション

試料設置

ケーブル孔用ゴム栓

ケーブルとケーブル孔のすき間を塞ぐためにに使用します。
・ ϕ25mm
・ ϕ50mm
・ ϕ100mm
・ 巻き栓（5×50×2000mm）
・ フラットケーブル孔用

ϕ50mm

巻き栓
※カットしてお使いください。

フラットケーブル孔用

ケーブル孔用露受（左側面用）

ケーブル孔から発生する露を受けます。
取付位置 ： 左側面

型式	露受寸法（W×Dmm）
1型	300×50
2型	510×50
3･4型	700×50
PDR／PDL	600×50

ネットワーク

Wi-Fiルーター

パソコンやタブレット端末と、無線での通信接続が可能になります。
無線LAN規格：IEEE802.11 b/g/n
有線LAN規格：10/100BASE-T
スイッチングHub ：4ポート
電源 ： AC100V　50/60Hz
付属品 ： LANケーブル（ストレート1m）
※海外でご使用の場合は、お問い合わせください。

通信機能

パソコンなどの周辺機器との接続用に、通信ポートのコネクターを追加装備します。装置の運転モード設定、変更およびモニタリングが行えます。RS-485、GPIBは1台のパソコンに最大16台の装置を接続することが可能です。
・RS-485
（Dサブ9ピン2個）
取付位置 ： 右側面か制御盤内

・RS-232C
（Dサブ9ピン1個）
取付位置 ： 右側面か制御盤内
・GPIB（IEEE488）
取付位置 ： 右側面

通信ケーブル

・ RS-485　5m／10m／30m
・ RS-232C　1.5m／3m／6m
・ GPIB　2m／4m

オプション

性能

DCインバーター冷凍回路システム

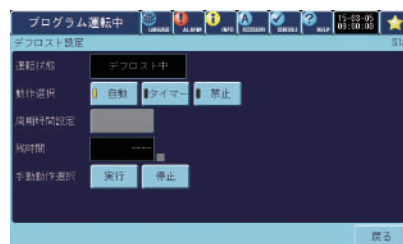
0℃以下の低温運転時の消費電力を低減させ、かつ温度極値到達時間(下降)を約5分短縮できます。
- 上限温度　+100℃仕様
- 上限温度　+150℃仕様

高温制御範囲拡大

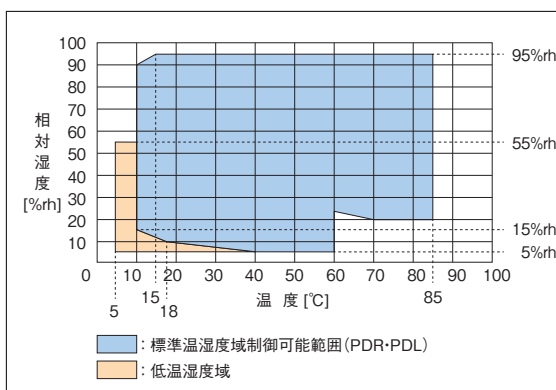
100℃を超える試験ができるようにします。
- 上限温度　+150℃仕様
- 上限温度　+180℃仕様
　(PSL-4型、PG-4型を除く)

※ワイドビュー扉の場合+120℃となります。
※ワイドビュー扉に操作孔を装備した場合は適応外となります。
※標準性能と一部異なりますので、詳しくはお問い合わせください。

デフロスト機能

冷凍回路の霜取りを行います。自動設定では、冷凍回路の状態から霜付きを検出し、デフロストを開始します。(設定温度10℃以上、槽内温度0℃以上で有効)
タイマー設定では、設定時間ごとにデフロストを開始します。

※PDL/PDRは装置本体側冷凍回路のみ

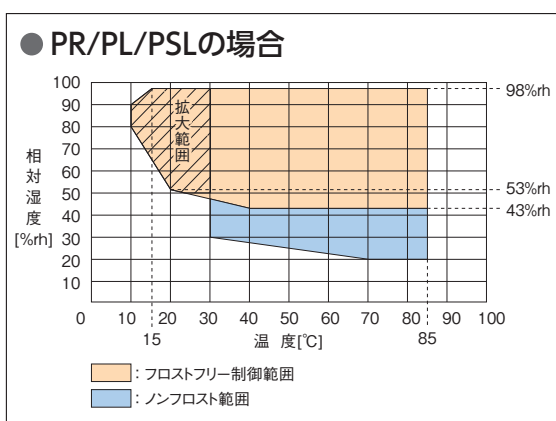
低温低湿制御範囲拡大

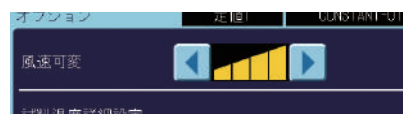
静電気が発生しやすい低温低湿度(+5℃/5%rh)の試験ができます。

霜付き低減弁

常温(25℃)や低温での連続運転の際、冷却器への霜付を軽減させます。
装置の圧力逃がし孔に封止弁を設け、外気の流入を抑え霜付きを防いでいます。

フロストフリー範囲拡大

冷凍回路での霜付を防ぎ、長期間の連続運転が行えます。
外囲温度:
　運転可能範囲 約+10～40℃

※温度運転時の設定温度は、+10℃以上です。
※自動でフロストフリーの「入」「切」を制御します。
※フロストフリー「入」「切」の切替時には、標準性能を満足しない場合があります。

風速可変

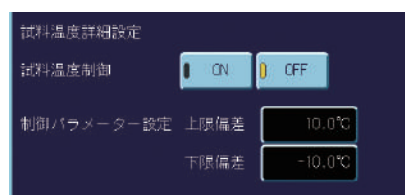
風の影響を受けやすい軽い試料など、低風速や一定の風速での試験が必要な場合に風速を切り替えできます。
設定値の範囲：4段階

オプション

性能

試料温度制御

試料に温度センサーを取り付け、試料温度により温度制御を行うことで、試料への正確な温度ストレスをかける試験ができます。

・絶縁型
　高湿度運転時にも安全に絶縁が保て、より正確に温度測定ができます。
・非絶縁型

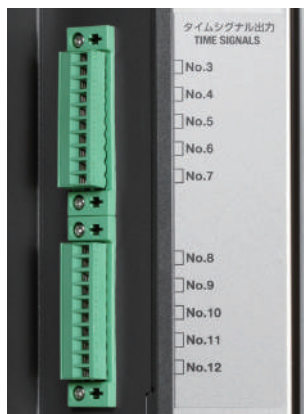
付属品：試料温度入力コネクター、
　　　　温度測定用センサー（熱電対）
試料温度入力端子取付位置：右側面

静電容量型湿度センサー制御方式

湿球温度方式のウイックのかわりに高分子式薄膜静電容量方式の湿度センサーに変更します。ウイックの交換作業が不要になります。
測定範囲：0～100%rh
精度：±2%rh
　　　（−20～+40℃／0～90%rh）

タイムアップ出力端子

温湿度調節器のタイマー機能と同期し、タイムアップした時に接点信号を出力することで、試料への通電（ON／OFF）が行えます。
取付位置：右側面

タイムシグナル出力端子

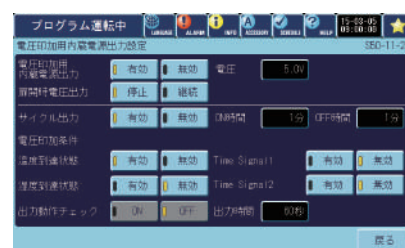
プログラム運転でのステップに同期して接点信号を出力します。設定したステップで試料への通電（ON/OFF）や外部接続機器へ信号を出すことができます。
タイムシグナル端子（標準装備2点）を10点増設します。
取付位置：右側面

設定温（湿）度到達出力端子

槽内の温湿度が設定温度および湿度に到達したときに、接点信号を出力する端子を装備します。
試料通電や測定などのタイミングを合わせたり、試料への結露を防ぐのに使用します。

電圧印加用内蔵電源

試料への電圧印加が行え、バイアス試験に使用します。定値運転やプログラム運転と同期して、直流電源装置の出力モードや連動条件を設定できます。

定格電圧	5V	12V	15V	24V	48V
定格電流	60A	27A	22A	14A	7A
電圧設定範囲	1.0～5.5V	2.4～13.2V	3.0～16.5V	4.8～26.4V	9.6～52.8V

出力端子取付位置：制御盤内または右側面

試料用電源制御ボックス

装置の試料電源制御信号に連動し、コンセントの電源供給を制御します。装置が停止状態および異常発生時にコンセントの電源を遮断します。
電源：別電源
コンセント：AC100V　15A
サーキットプロテクタ：AC100V　15A
寸法：W300×L120×D200mm
　　　（突起物は含まず）
重量：3.5kg

オプション

測定

記録計 ペーパーレス

槽内温度など各部の温湿度を記録します。
取付位置：計装パネル
データセーブ周期：5秒
内部メモリー： フラッシュメモリー4MB
外部メモリー： CFカード(256MB 1枚付属)
USBメモリーポート
〈温湿度タイプ〉
入力数：温度1点･湿度1点
（4点OFF、設定変更可能）
〈温度タイプ〉
入力数：温度1点
（5点OFF、設定変更可能）

記録計 チャート式

記録紙有効幅：100mm
取付位置：計装パネル
〈温湿度タイプ〉
・－ 50～+100℃
・－ 50～+150℃
・－100～+100℃
・－100～+150℃
・－100～+200℃
入力数：温度5点、湿度1点(打点式)
湿度範囲：0～100%rh
〈温度タイプ〉
・－ 50～+100℃
・－100～+100℃
・－100～+200℃
入力数：温度6点(打点式)

記録計用配線

温湿度記録計を追加装備する場合、電源線、温度センサー、相対湿度信号およびアース線を装備します。

記録計用出力端子

・温湿度･ヒーター出力
槽内の温度、相対湿度などを記録計に出力する端子を装備します。
付属品： コネクター用プラグ
取付位置：右側面

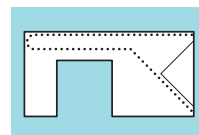
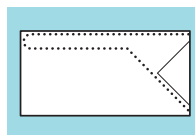
・乾湿球温度
槽内の温度（乾球･湿球）を記録計に出力する端子を装備します。
付属品： コネクター用プラグ
取付位置：右側面

※PU/PGには、湿球温度検出端子はありません。

温度測定用センサー

試料温度などを測定するための熱電対。
（球付　JIS-C 1602:1995）
・2m
・4m
・6m

湿球用ウイック

付属品と同一品。
・ファインウイック
FW-5(PR、PL、PSL、PHP用)24枚入
FW-6(PDR、PDL、PCR用)24枚入
付属： スポイド1本

FW-5

FW-6

・クロスウイック(PDL／PDRのみ)
PDR、PDL用20枚入

消費電力計

装置の積算電力量を表示します。
表示範囲：0 ～ 9999.99kWh
外部メモリー：SDメモリーカード
取付位置：計装パネル
※SDメモリーカードは付属していません。

収納型コンソールテーブル

装置右側面に、収納型のテーブルを装備します。
計測器やPCなどを接続の際にご利用いただけます。

テーブル寸法：W410×D300mm
耐荷重：20kg

オプション

安全

温度過冷防止器

何らかの原因で、設定温度より温度が下がりすぎた時、試料保護のために運転を停止させます。
取付位置：計装パネル

追加温度過昇防止器

試料保護のために標準では上限温度警報機能、温度過昇防止器を装備していますが、さらに温度過昇防止器を一系統追加します。
取付位置：計装パネル

警報出力端子

保安動作時、異常状態を遠隔地へ知らせるための接点信号端子です。
動作：NO 接点（ノーマリーオープン）へ接続時は、設定動作時「閉」の接点出力
NC 接点（ノーマリークローズ）へ接続時は、設定動作時「開」の接点出力
通電容量：AC250V　3A
付属：プラグ
取付位置：右側面か制御盤内
※お客様にて警報回路を接続してください。

外部機器異常時入力端子

外部機器と連動される場合、外部機器の異常発生時に、装置の運転を停止させるための端子を装備します。

扉開閉時出力端子

扉開状態を出力する端子を装備します。扉開閉に伴い動作する外部機器を制御および温湿度乱れの履歴を記録できます。

状態表示タワー

離れた場所からでも、装置の状態を確認できる表示タワーです。点灯色、点灯／点滅、ブザー音の有無などを、選択いただけます。
・1段　点灯色：1色　高さ533mm
・2段　点灯色：2色　高さ575mm
・3段　点灯色：3色　高さ616mm
・4段　点灯色：4色　高さ657mm
ポールの高さ：287mm
取付位置：配電室天井部
※ポールは47mmまで10mm単位で短くできます。

回転表示灯

警報の「異常」発生時、回転表示灯が点灯します。
表示灯の色：
・赤
・黄
取付位置：配電室天井部
※警報の「警告」では稼働しません。

トラブルブザー

警報の「異常」発生時、ブザー報知します。計装（警報画面）でブザーを停止できます。
※警報の「警告」では稼働しません。

非常停止スイッチ

装置を手動で緊急停止するスイッチ。誤操作防止のため、ガード、カバー付もございます。
取付位置：計装パネル

ガード付

カバー付

電源キー

鍵を管理することで、装置の使用管理を可能とします。鍵は、電源OFF時に抜くことができます。
取付位置：計装パネル

主電源表示灯

装置前面でブレーカーのON／OFFを確認することができます。ブレーカー“ON”時、点灯します。
取付位置：計装パネル

主電源スイッチ

装置前面で電源のON／OFFができます。
取付位置：計装パネル

※AC380V、400V仕様のみ

オプション

安全

放圧ベント

放圧ベントを取り付け、試験槽内の急激な圧力上昇時に、圧力を逃して爆発力を弱めます。
放圧ベント：W300×D300mm
外法： H200mm
付属： 放圧部交換部品
　　　ウイックパン交換部品
取付位置： 天井部
※爆発安全を保証するものではありません。

セーフティードアロック

・ダイヤルロック式
ダイヤル機構でより強固に扉を上下2か所でロックします。
・レバー式
レバーによる回転機構でより強固に扉をロックします。
※4型に標準装備のロック解除装置は装備されません。

ダイヤルロック式

レバー式

ケーブル孔用カバー

槽内の圧力上昇時に、ケーブル孔キャップが飛散しないようカバーを取り付けます。
寸法：W200×H200×t50mm
下面は開口しています。
ケーブル孔キャップチェーンが装備されます。（フラットケーブル孔は除く）

※ケーブル孔φ150mmには装備できません。

装置用床固定金具

装置本体を床面に固定します。
付属品：L型金具、プラグアンカー、
　　　　六角ボルト、平座金、ばね座金、
　　　　丸座金組込み六角ボルト、
　　　　打ち込み棒
※防水パン設置用もあります。

装置用防水パン

装置からの万一の漏水時用に、装置下に防水パンを設置します。

型式サイズ	W×H×Dmm
1型用	1010×30×1030
2型用	1010×30×1230
3型(PSL/PG2型)	1110×30×1430
4型用	1510×30×1750
PDL/PDR除湿ユニット用	875×30×1430

※別途設置作業が必要です。

槽内天井水滴落下防止

試験槽内天井に結露した水が試料にかからないようにします。
※標準内法より高さが20mm低くなります。
※標準性能と一部異なりますので、詳しくはお問い合わせください。

漏水検知システム(遮断弁出力付)

万一の漏水時に、報知します。
外法：W205×H110×D300mm(突起物含まず)
重量：3.9kg
電源：AC100V 1φ 1A 50/60Hz(装置と別電源)
※水回路を遮断する場合、お問い合わせください。

操作部カバー

誤操作を防ぐために、計装パネル部をカバーするプラスチック製の扉を取り付けます。
※非常停止スイッチと同時装備はできません。

冷却器霜付確認窓

冷却器(クーラー)の霜付き状態を確認できる、φ55mmの窓(強化ガラス)を試験槽内に装備します。

※PSL、PGは、確認窓が2つ装備されます。

オプション

槽内シリコーン量低減対策

槽内においてシリコーンガス(シロキサン)発生を低減させます。
シリコーン系部品の一部を変更し、組立後に、エージングを行います。
リレーを槽内に入れ、50℃で3日間運転後、リレーの接触抵抗が1Ω以下であることを確認します。

耐食性部品変更

ブレーキオイル（フルード）による劣化を防ぐため、樹脂部品（給水タンク正面カバー、扉露受け、本体露受け）をステンレス製にします。

耐食性加熱器

加熱器の表面温度低減、腐食低減、絶縁不良低減を目的とし、加熱器をフィン付シーズヒーターに変更します。

耐食性冷却器

冷却器(除湿器兼用)のプレートフィンクーラーをステンレス製に変更し、耐腐食性を向上させます。
※槽内に塩素が発生する場合、チタン製の冷却器・内装もご用意しております。
※標準性能と一部異なりますので、詳しくはお問い合わせください。

搬入時高さ対策

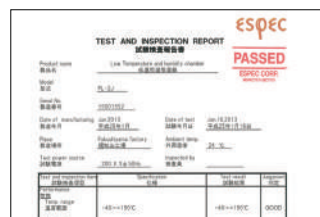
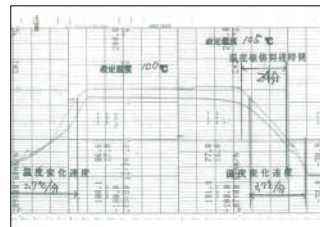
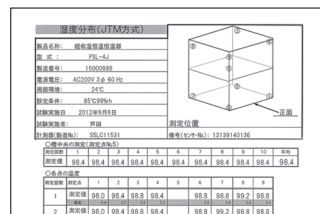
4型を搬入時、搬入経路に高さ制限がある場合、送風機を取り外して出荷します。
PR･ PL･ PHP･ PDR･ PDL･ PU
　取り外し後の高さ1858mm
　（標準の高さ1970mm）
PSL･ PG
　取り外し後の高さ1871mm
　（標準の高さ1983mm）
※別途、設置作業が必要です。

ドキュメント

取扱説明書

・DVD
・冊子
・クリーンペーパー

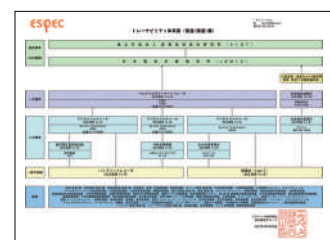
各種データ・報告書・証明書

・試験検査報告書
・標準試験データ
・温度･温湿度分布測定データ
・校正成績書
　（CALIBRATION REPORT）
・校正証明書
・トレーサビリティ証明書
・トレーサビリティ体系図
・納入時バリデーション（日本語）

校正成績書

試験検査報告書

校正証明書　トレーサビリティ証明書

標準試験データ

温湿度分布測定データ

トレーサビリティ体系図

安全に関するご注意

● 爆発性物質および可燃性物質、さらにそれらを含有する物質は、試験槽内に絶対に入れないでください。また、これらの物質を装置付近に放置しないでください。爆発、火災のおそれがあり、危険です。

● 腐食性物質は槽内に入れないでください。試料により腐食性物質が発生する場合、特にステンレスや銅の腐食、樹脂やシリコンの劣化により、製品の寿命を著しく低下させることがあります。 耐腐食性向上を目的とした耐食性冷却器をオプションとしてご用意しております。

● 生物、許容発熱量をこえるものは試料として使用しないでください。

● 製品をお使いになる前に、取扱説明書を必ずお読みください。

プラチナスJシリーズオプション一覧

ご希望の機種(型式)、オプションの□にチェックを入れ、見積依頼などにご利用ください。

● 装置購入時にのみ装備が可能　○ 装置購入後にも装備が可能

型式：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

カタログ掲載ページ	オプション名	✔	PR	PHP	PL	PSL	PDR／PDL	PCR	PU	PG
P.7	電源電圧	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	電源ケーブル	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	電源プラグ※1	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	100Vコンセント※1(15Aは1型を除く)	□	●※3	●	●※3	●	●	●	●	●
	連続給水	□	○	○	○	○	○	○	―	―
	純水製造装置	□	○	○	○	○	○	○	―	―
	冷凍回路水冷方式	□	●※2	―	●※2	●	―	●	●※2	●
	給水タンク追加	□	○	○	○	○	○	○	―	―
	補給用給水タンク	□	○	○	○	○	○	○	―	―
P.8	ワイドビュー扉※3	□	○	―	○	―	―	―	○	―
	ワイドビュー扉操作孔付※2	□	●	―	●	―	―	―	●	―
	ワイドビュー扉用スクリーン※3	□	●	―	●	―	―	―	●	―
	液晶ブラインド	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	扉用操作孔(標準観測窓付扉用)※3	□	●	●	●	●	●	―	●	●
	観測窓なし扉	□	●	●	●	●	●	●	●	●
P.9	内扉	□	●	●	●	●	●	―	●	●
P.10	棚板／棚受　ステンレス	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	棚板　鉄線製(樹脂コーティング)	□	―	―	―	―	―	―	○	○
	重量物用棚板　30kg仕様※6	□	○	○	○	○	―	―	○	○
	重量物用棚板　50kg仕様※4	□	○	○	○	○	―	―	○	○
	重量物用棚板　80kg仕様※5	□	●	―	●	●	―	―	●	●
	重量物用棚板　100kg仕様※5	□	●	●	●	●	―	―	●	●
	試料カゴ	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	槽内床面補強　100kg仕様	□	○	○	○	○	―	―	○	○
	槽内床面補強　200kg／300kg仕様	□	●	●	●	●	―	―	●	●
	風速低減ボックス	□	○	○	○	○	―	―	○	○
P.11	ケーブル孔	□	お問い合わせください。							
	ケーブル孔着脱式端子台	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	槽内壁面端子台	□	○	○	○	○	○	○	○	○
P.12	ケーブル孔用ゴム栓	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	ケーブル孔用露受(左側面用)	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	Wi-Fiルーター	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	通信機能	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	通信ケーブル	□	○	○	○	○	○	○	○	○
P.13	DCインバーター冷凍回路システム※1、3	□	―	―	●	―	―	―	●	―
	高温制御範囲拡大　150℃	□	●	―	●	●	―	―	●	●
	高温制御範囲拡大　180℃	□	●	―	●	●※6	―	―	●	●※6
	低温低湿制御範囲拡大	□	―	―	―	―	●	―	―	―
	フロストフリー範囲拡大	□	●※3	―	●※3	●	●	●	●※3	●
	デフロスト機能	□	●※3	―	●※3	●	●	●	●※3	●
	霜付き低減弁	□	●	―	●	●	●	●	●	●
	風速可変	□	○	○	○	○	―	―	○	○

※1　AC 200V仕様のみ
※2　3型、4型のみ
※3　1型を除く
※4　本体補強済の場合、追加装備が可能
※5　4型のみ
※6　4型を除く

キリトリ線

プラチナスJシリーズオプション一覧

ご希望の機種（型式）、オプションの□にチェックを入れ、見積依頼などにご利用ください。

● 装置購入時にのみ装備が可能　○ 装置購入後にも装備が可能

型式：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

カタログ掲載ページ	オプション名	✔	PR	PHP	PL	PSL	PDR／PDL	PCR	PU	PG
P.14	試料温度制御	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	静電容量型湿度センサー制御方式	□	●	●	●	●	●	●	—	—
	タイムアップ出力端子	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	タイムシグナル出力端子	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	設定温湿度到達出力端子	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	電圧印加用内蔵電源	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	試料用電源制御ボックス	□	○	○	○	○	○	○	○	○
P.15	記録計 ペーパーレス	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	記録計 チャート式	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	記録計用配線	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	記録計用出力端子（温湿度・ヒーター出力）	□	○	○	○	○	○	○	—	—
	記録計用出力端子（乾湿球温度）	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	温度測定用センサー	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	湿球用ウィック	□	○	○	○	○	○	○	—	—
	消費電力計	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	収納型コンソールテーブル※1	□	●	●	●	●	●	—	●	●
P.16	温度過冷防止器	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	追加温度過昇防止器	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	警報出力端子 ※制御盤内は後付不可	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	外部機器異常時入力端子	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	扉開閉時出力端子	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	状態表示タワー	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	回転表示灯	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	トラブルブザー	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	非常停止スイッチ	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	電源キー	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	主電源表示灯	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	主電源スイッチ※2	□	○	○	○	○	○	○	○	○
P.17	放圧ベント（1型を除く）	□	●	—	●	●	●	—	●	●
	セーフティードアロック（レバー式／ダイヤルロック式）	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	ケーブル孔用カバー	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	装置用床固定金具	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	装置用防水パン	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	槽内天井水滴落下防止	□	●	標準装備	●	●	●	—	●	●
	漏水検知システム	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	操作部カバー	□	●	●	●	●	●	●	●	●
	冷却器霜付確認窓	□	●	—	●	●	—	—	●	●
P.18	槽内シリコーン量低減対策	□	●	●	●	●	—	—	●	●
	耐食性部品変更※1	□	●	—	●	—	—	—	●	—
	耐食性加熱器	□	●	—	●	●	—	—	●	●
	耐食性冷却器	□	●	—	●	—	—	—	●	—
	搬入時高さ対策（4型のみ）	□	●	●	●	●	●	—	●	●
	取扱説明書	□	○	○	○	○	○	○	○	○
	各種データ・報告書・証明書	□	●	●	●	●	●	●	●	●

※1　3型、4型のみ
※2　AC 380V/400V仕様のみ

キリトリ線

エスペック株式会社 http://www.espec.co.jp/

本　　社　530-8550 大阪市北区天神橋 3-5-6
Tel:06-6358-4741　Fax:06-6358-5500

●エスペック製品や技術に関するお問い合わせは

カスタマーセンター
フリーコール 0120-701-678　Fax:06-6358-4757

営業・サービス

仙　　台	Tel:022-218-1891	Fax:022-218-1894
宇 都 宮	Tel:028-667-8734	Fax:028-667-8738
つ く ば	Tel:029-854-7805	Fax:029-854-7785
熊　　谷	Tel:048-520-2360	Fax:048-525-7865
東　　京	Tel:03-6402-3592	Fax:03-6402-3593
西 東 京	Tel:042-501-2571	Fax:042-501-2573
神 奈 川	Tel:044-740-8450	Fax:044-797-0073
厚　　木	Tel:0463-94-9433	Fax:0463-94-6542
静　　岡	Tel:054-237-8000	Fax:054-238-3441
名 古 屋	Tel:052-777-2551	Fax:052-777-2575
金　　沢	Tel:076-268-1891	Fax:076-268-1893
滋　　賀	Tel:0748-72-5077	Fax:0748-72-5070
大　　阪	Tel:072-834-1323	Fax:072-834-7755
兵　　庫	Tel:078-950-1771	Fax:078-950-1772
広　　島	Tel:082-830-5211	Fax:082-876-5050
福　　岡	Tel:092-471-0932	Fax:092-474-3500

託験営業

宇 都 宮	Tel:028-667-8735	Fax:028-667-8733
東　　京	Tel:03-6402-3596	Fax:03-6402-3593
豊　　田	Tel:0565-25-3364	Fax:0565-25-3365
神　　戸	Tel:078-951-0961	Fax:078-951-0967

レンタル・リセールセンター
Tel:06-6358-4746　Fax:06-6358-4764

海外関連会社

ESPEC NORTH AMERICA, INC.
Tel:1-616-896-6100　Fax:1-616-896-6150

ESPEC EUROPE GmbH
Tel:49-89-1893-9630　Fax:49-89-1893-96379

ESPEC ENVIRONMENTAL EQUIPMENT (SHANGHAI) CO., LTD.
Head Office
Tel:86-21-51036677　Fax:86-21-63372237
BEIJING Branch
Tel:86-10-64627025　Fax:86-10-64627036
TIANJIN Branch
Tel:86-22-26210366　Fax:86-22-26282186
GUANGZHOU Branch
Tel:86-20-83317826　Fax:86-20-83317825
SHENZHEN Branch
Tel:86-755-83674422　Fax:86-755-83674228
SUZHOU Branch
Tel:86-512-68028890　Fax:86-512-68028860

ESPEC TEST TECHNOLOGY (SHANGHAI) CO., LTD.
Tel:86-21-68798008　Fax:86-21-68798088

ESPEC SOUTH EAST ASIA SDN. BHD.
Tel:60-3-8945-1377　Fax:60-3-8945-1287

ESPEC ENGINEERING (THAILAND) CO,. LTD.
Tel:66-0-3-810-9353　Fax:66-0-3-810-9356

CAT.NO.15110-2 TW8E27CPDF（記載内容は2015年8月現在のものです。）